## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 1 (1881) BINGO NA BERTO NEN BERNI BERKA BINA A 1 (1) BODING (1881) ABBIG AND AND AND AND AND AND AND AND AND A

### (43) 国際公開日 2005年3月24日(24.03.2005)

## (10) 国際公開番号 WO 2005/027124 A1

(51) 国際特許分類7:

G11B 20/18, 20/10, 20/14

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/012656

(22) 国際出願日:

2004年9月1日(01.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-319591 2003年9月11日(11.09.2003)

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー 株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 一ノ瀬 勉(ICHI-NOSE, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北 品川6丁目7番35号ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

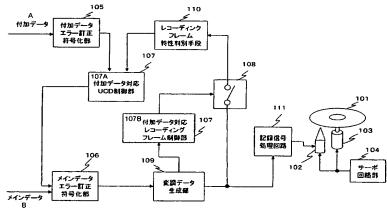
古川 俊介 (FURUKAWA, Shunsuke) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式 会社内 Tokyo (JP). 和田 拓也 (WADA, Takuya) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ 二一株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 宮田 正昭, 外(MIYATA, Masaaki et al.); 〒 1040041東京都中央区新富一丁目1番7号銀座ティー ケイビル 澤田・宮田・山田特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/続葉有/

(54) Title: INFORMATION RECORDING PROCESSING DEVICE, INFORMATION REPRODUCTION PROCESSING DE-VICE, INFORMATION RECORDING MEDIUM AND METHOD, AND COMPUTER PROGRAM

(54) 発明の名称: 情報記録処理装置、情報再生処理装置、情報記録媒体、および方法、並びにコンピュータ・プロ グラム



ADDITIONAL DATA

105...ADDITIONAL DATA ERROR CORRECTION ENCODING SECTION 110...RECODING FRAME CHARACTERISTIC JUDGMENT MEANS

107A...UCD CONTROL SECTION CORRESPONDING TO ADDITIONAL DATA 107B...RECORDING FRAME CONTROL SECTION CORRESPONDING TO ADDITIONAL DATA

111. RECORDING SIGNAL PROCESSING CIRCUIT

106. MAIN DATA ERROR CORRECTION ENCODING SECTION

109. MODULATION DATA GENERATION SECTION
104. SERVO CIRCUIT SECTION

(57) Abstract: There are provided a device, a medium, and method for recording and reproducing additional information which is difficult to be analyzed. When recording additional data such as key information to be applied to content decoding processing, key generation information, content reproduction control information, and copy control information onto an information recording medium, a data section where data can be modified such as a user control data (UCD) constituting bit is controlled so as to set the parity of the user control data to an even number or an odd number according to the additional data constituting

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG. ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

bit information [0] or [1] and depending on whether the parity of the recording frame corresponding to a particular additional data selected is an even number or an odd number. Moreover, upon reproduction, by detecting the parity of the recording frame corresponding to the additional data and the parity of the user control data (UCD) constituting data, the additional data constituting bit information [0] or [1] is acquired.

(57) 要約: 解析困難な付加情報を情報記録媒体に記録し、また再生する装置、媒体、および方法を提供する。情報記録媒体に対する付加データの記録、例えばコンテンツの復号処理に適用する鍵情報、鍵生成情報、あるいはコンテンツ再生制御情報、コピー制御情報などの付加データを記録する際、付加データの構成ピット情報 [0] または [1] と、特定の選択された付加データ対応レコーディングフレームのパリティが偶数か奇数かに応じて、データ変更可能なデータ部、例えばユーザ制御データ(UCD)の構成ピットを制御してユーザ制御データのパリティを偶数または奇数に設定する構成とした。また、再生時においては、付加データ対応レコーディングフレームのパリティと、ユーザ制御データ(UCD)の構成データのパリティを検出することで、付加構成ピット情報 [0] または [1] を取得する。